

## 冷夏が米の価格と消費に与える影響について

今年(2003年)は93年(1993年)以来の冷夏であり、国内の米の生産量は前年比 - 11.5%の787万トン程度と93年並みの水準まで落ち込むと試算される。しかし、93年当時と比べると、今年(2003年)は米の在庫量が高水準である一方、需要量は減少しているため、米が全体として供給不足に陥ることはない。このため、93~94年のような米の緊急輸入が必要になることはないであろう。

コシヒカリやあきたこまちといった有力銘柄米の卸売価格はすでに4~5月に冷夏の思惑で一旦上昇した後、8月に入って急上昇しているが、他の銘柄の上昇幅は小さい。また、小売価格をみるとコシヒカリなどはすでに上昇しているが、他の銘柄の価格は低下している。仮にコシヒカリの価格が93年当時と同じように上昇し、コシヒカリ以外の米価格が横這いで推移したとすると、2003年の米類全体のCPIは前年比+0.2%、2004年は同+5.5%上昇することになる。これによって、CPI全体は、2003年が+0.002%、2004年が+0.056%押し上げられることになる。93年当時の米価格上昇率と比べると、今回予想される価格上昇は限定的なものといえる。

93年当時の一人あたり米購入量は、米の緊急輸入決定をきっかけに一時的に増加したものの、その後は生産量の減少による供給制約から減少に転じている。94年後半になると、米価格は低下したが、消費者の米需要量は価格上昇前の水準までは回復していない。消費者は米の供給制約が長期化するとみて、食生活を変化させたため、米の需要曲線が下方シフトしたと考えられる。また、米の消費量の減少に合わせて、わかめ、みそ、緑茶といった和食関連品の購入量が減少する一方、米の代替食品と考えられる食パンの購入量が増加した。

今回の場合は、価格上昇は有力銘柄米に限定されるため、需要シフトが生じるとすると有力銘柄米の消費者が中心になると考えられる。ただ、そうした有力銘柄米を購入している人は米食へのこだわりが強そうである。米全体では供給が足りていることを考えると、今回は有力銘柄から他の銘柄への需要シフトが起こりそうであり、米からパンへのシフトは93~94年の時ほどには起こらないものと考えられる。



【お問い合わせ先】 調査部(東京) 村田 雅志 E-Mail: masashi@ufji.co.jp  
調査部(大阪) 久保 亜希子 E-Mail: akiko.kubo@ufji.co.jp

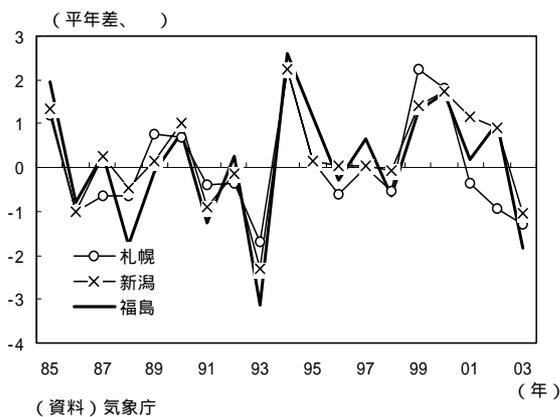
## 1. はじめに

今年はいわゆる冷夏であり、同様に冷夏であった93年のように米生産量が減少し米価が上昇する可能性が指摘されている。農水省は93年当時と比べ備蓄が大幅に増加していることから供給不安はないとしているが、コシヒカリなど人気米を中心に米価格が上昇しており、米や他の食材の消費に影響を及ぼす可能性もある。本稿では冷夏と米生産量の関係、米価格上昇がCPIに与える影響、さらに米生産の減少が米や他の食料消費に与える影響について考察する。

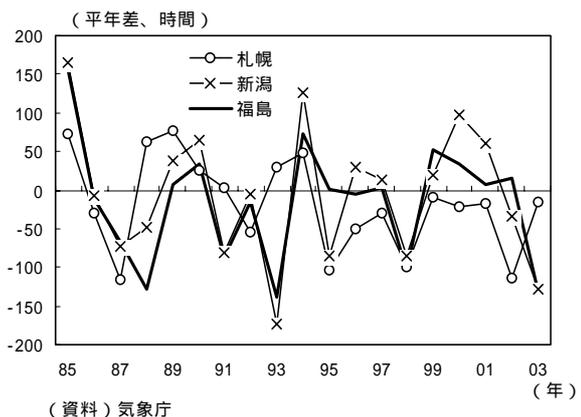
## 2. 冷夏と米生産量の関係

米生産量が多い北海道や東北の今年7~8月の平均気温は、7月に低温が続いたため平年に比べ1~2度落ち込んだ。93年ほどではないが、94年以降で最も涼しい夏となっている(図表1)。一方、平均日照時間は、新潟や福島などで大きく減少し、減少幅も93年並みになっている(図表2)。

図表1 7~8月平均気温の平年差

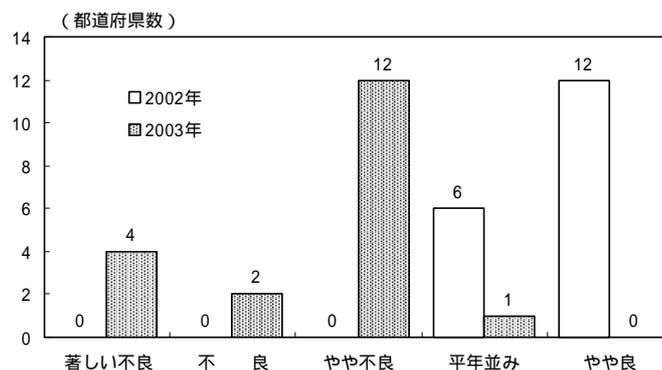


図表2 7~8月日照時間の平年差



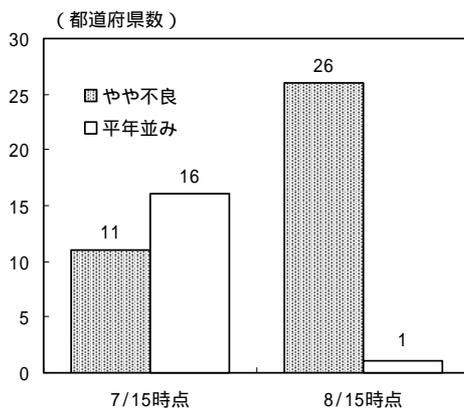
2003年産水稻の8月15日における早場地帯(8月15日時点で出穂済面積割合が平年ベースでおおむね8割以上ある県)の作柄は、「やや不良」が全体の過半を越え、「平年並み」が1県(秋田県)だけなど昨年と比べて大きく悪化している(図表3)。

図表3 8月15日現在における早場地帯の水稻作柄



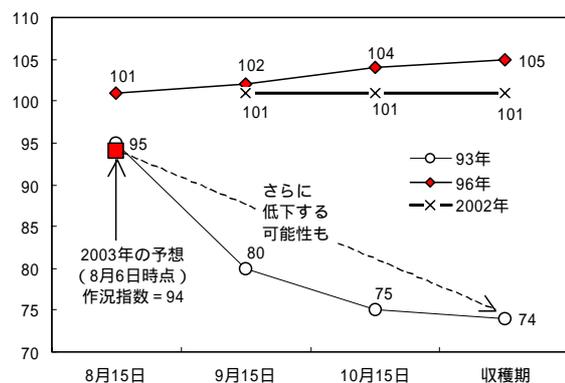
民間調査機関の米穀データバンクは、7月末までの気象データなどから2003年の作況指数<sup>(1)</sup>を94、収穫予想量を前年比-7.3%の824.1万トンとなる予測を8月6日に発表した。ただ遅場地帯(8月15日現在で出穂済面積割合が平年ベースでおおむね8割未満の県)における水稻生育状況が7月15日時点から8月15日時点で大きく悪化しているなど、米の作況が8月時点の米穀データバンクの予想よりも悪化してくる可能性もある(図表4)。米生産量が大幅に減少した93年も作況指数が、8月15日時点の95から収穫期に74まで悪化している(図表5)。今年も作況指数が大幅に低下し、米生産量が当初の予想以上に落ち込むことも考えられる。

図表4 遅場地帯の水稻生育状況



(資料) 農林水産省「水稻の作柄概況」

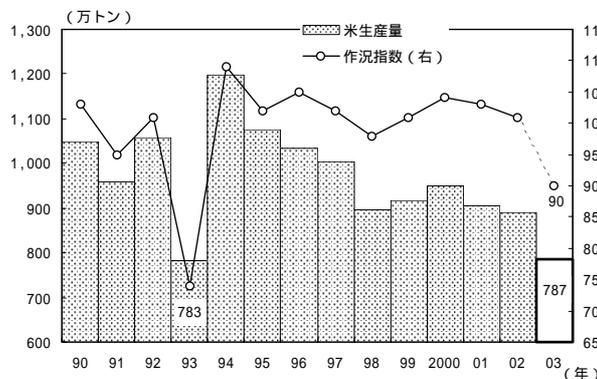
図表5 作況指数の推移



(注) 2000年以降、8月15日の作況指数は非公表。  
(資料) 農林水産省「農作物収穫量調査」、米穀データバンク

今年の収穫時期における作況指数は、今後の気象条件にもよるが、8月当初の予想指数が94であること、遅場地帯の水稻生育状況が悪化傾向にあることから、最終的には90程度まで低下する可能性は十分にある。仮に今年の収穫時期の作況指数が、当初の予想通り94だとすると、米生産量は前年比-7.0%の824万トン程度、作況指数が90となった場合、米生産量は同比-11.5%の787万トン程度と93年並みの水準まで落ち込むと試算される(図表6)。

図表6 作況指数と米生産量の試算値



(注) 2003年の作況指数は想定値。米生産量は推計値。  
(資料) 農林水産省「農作物収穫量調査」、「食料需給表」

【米生産量・推計式】

$$\text{米生産量} = 4.032 + 1.069 \times \text{作況指数}$$

$$< 6.05 > \quad < 19.2 >$$

2変数とも対数化し、誤差項に1次の自己回帰過程を仮定した最尤法にて推計。

推計期間：1980年～2002年

adj-R<sup>2</sup>=0.909、D.W.=1.56、 $F=0.958$

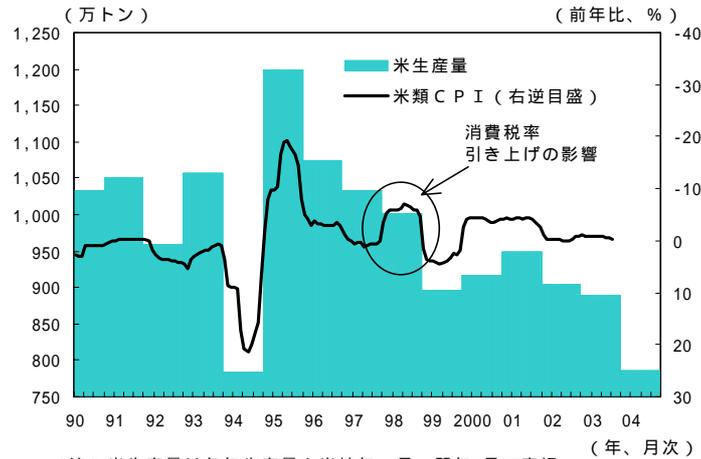
< > 内数値は t 値

(1) 作柄の良否を表す指標。平年並みが100。

### 3. 米価格の上昇がC P Iに与える影響

米の収穫時期は概ね8月から10月であるため、新米が市場に出回り始めるのは9、10月頃からとなる。そこで各年の米生産量を当該年10月から翌年9月まで月次で表記し、米類C P Iと比較すると、米類C P Iの動きは米生産量との連動性が強いことがわかる(図表7)。

図表7 米類C P Iと米生産量

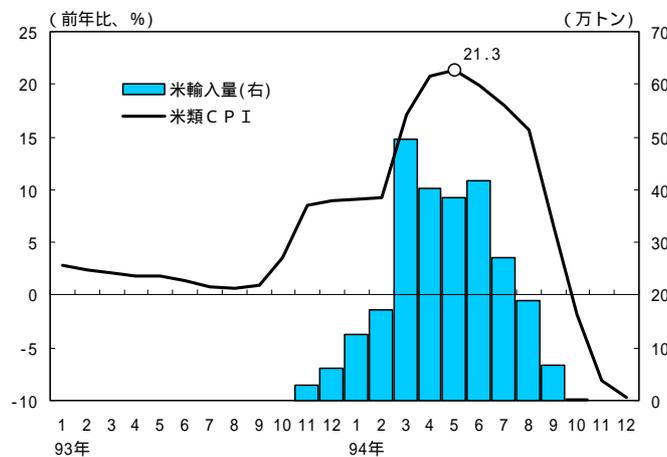


(注) 米生産量は各年生産量を当該年10月～翌年9月で表記。  
03年10月～04年9月の米生産量は前項で想定した787万トン。  
(資料) 農林水産省「食糧需給表」、総務省「消費者物価指数月報」

93年から94年の米類C P Iの動きは、米生産量に加え米輸入の動向とも連動している。日本政府は93年9月末に加工用米の輸入を、同年11月には主食用米の輸入を決定した。これにより94年2月に主食用外国産米の販売が本格的に開始された。

米類C P Iは、米の緊急輸入決定を受けて消費者が国産米不足を認識したこともあり、加工用米の輸入が決定した翌月(10月)より上昇したが、伸び率は前年比10%程度と比較的落ち着いていた。しかし94年2月に主食用外米の販売が開始されると、国産米の人気は更に過熱し、米類C P Iは94年5月に同比+21.3%にまで上昇した(図表8)。

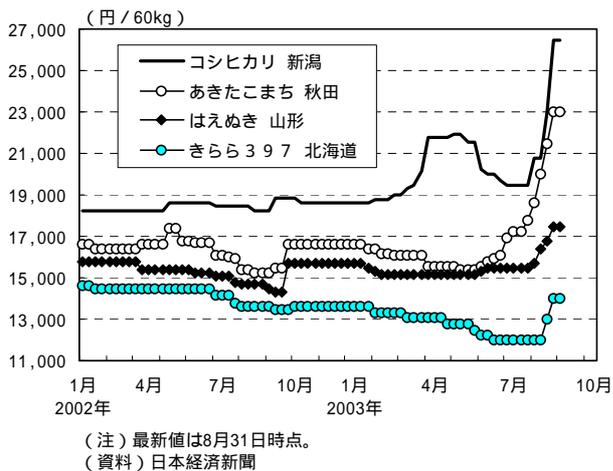
図表8 93～94年の米類C P Iと米輸入量



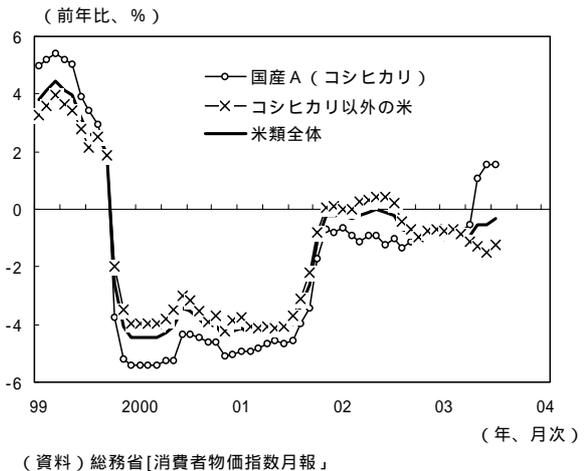
(注) 米輸入量は、玄米と精米の合計量  
(資料) 総務省「家計調査報告」、財務省「外国貿易概況」

足元の米価格をみると今年の米生産量が減少する可能性が高いことから、「コシヒカリ」、  
「あきたこまち」など有力銘柄米の卸売価格は4～5月に思惑で一旦上昇した後、8月に入  
ってから急上昇している。一方で「はえぬき」、「きらら397」といった比較的割安な銘  
柄米は、上昇幅が小さい(図表9)。CPIをみても、コシヒカリを対象とした国産Aは卸  
売価格上昇の影響で今年の5月から前年比プラスで推移している一方、コシヒカリ以外の  
銘柄米で構成されるCPIは依然としてマイナス基調が続いている(図表10)。

図表9 銘柄別の米卸売価格

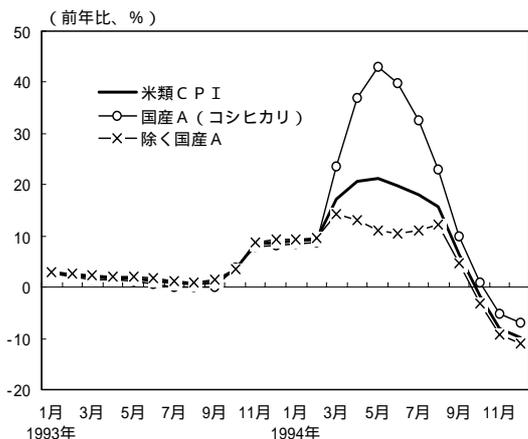


図表10 米類CPIの推移



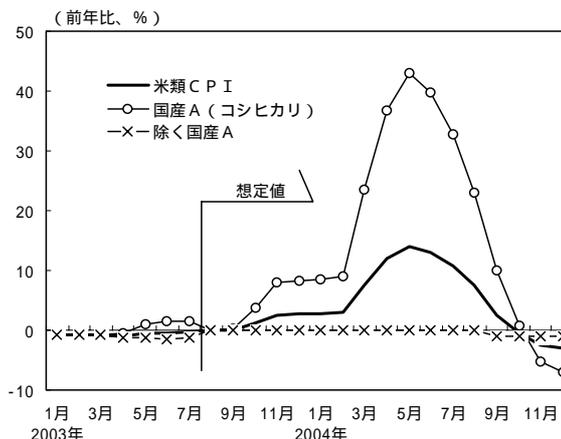
今年の場合、93年当時と比べて国内の米の在庫量が高水準である一方、需要量は減少し  
ているため、米全体の供給が不足する可能性は低く、通常米の上昇幅は限定的であると思  
われる。これに対して有力銘柄米の価格はすでに上昇しており、93年当時と同様に大きく  
上昇する可能性がある。93～94年のコシヒカリの小売価格(国産A・CPI)は、93年  
10月から94年2月まで前年比7～8%、94年3～8月には同比20～40%も上昇した(図表  
11)。仮にコシヒカリ価格が93年当時と同じように上昇し、マイナス基調で推移している  
コシヒカリ以外の米価格は93年当時と異なり上昇せずに、2004年8月まで前年比0%、そ  
の後は同比-1.0%で推移すると仮定すると、2003年の米類全体のCPIは前年比+0.2%、  
2004年は+5.5%上昇する見込みであり、CPI全体は2003年が+0.002%、2004年が+  
0.056%押し上げられることになる(図表12)。93年当時の米価格上昇によるCPI押し上  
げ幅は、93年が+0.03%、94年が+0.096%であり、当時と比べると今回の影響は限定的  
なものとなりそうである。また、今回は米全体での供給が足りていることもあり、コシヒ  
カリ購入者が他の銘柄米にシフトする可能性がある。その場合、93年当時ほどコシヒカリ  
の価格が上昇しない可能性があり、米類全体のCPIの伸びは前述の見通しよりさらに抑  
制されてくる。

図表 11 93～94年米類CPIの推移



(資料) 総務省「消費者物価指数月報」

図表 12 コシヒカリと他米CPIの想定値



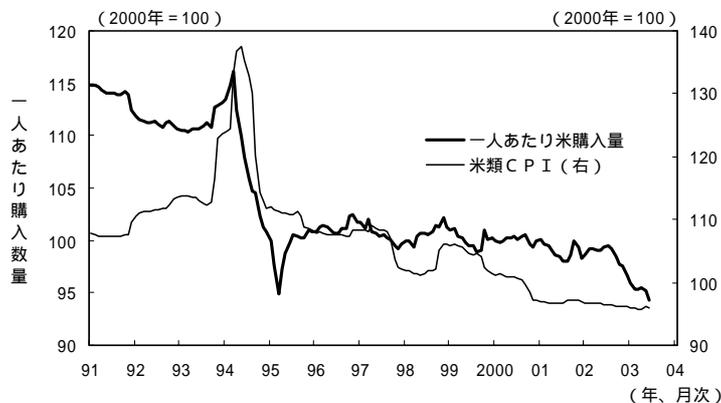
(資料) 総務省「消費者物価指数月報」

#### 4. 米の価格上昇や供給制約が食材消費に与える影響

##### (1) 米購入量に与える影響

主食である米の需要は、価格弾力性が高くなく、価格が上昇しても需要は急減しないと思われる。実際のところ一人あたりの米購入数量（以下、米購入量）は、価格が上昇していた93年9月から94年3月の間に増加すらしている（図表13）。これは93年9月末の米の緊急輸入開始をきっかけに消費者が国産米を確保する試み（いわゆる買いだめ）が続いたためと考えられる。しかし米購入量は、国産米が供給制約のため購入が難しくなるにつれて、94年4月以降減少に転じ、6月以降は米価格が低下に転じたにもかかわらず減少を続ける。94年の米の生産量は回復し、供給制約は解消されたが、消費者の米離れに歯止めはかからず、95年3月には米購入量が米価格上昇前（93年9月）に比べて約15%程度落ち込んでいる。その後、米購入量は徐々に回復したが、米価格上昇前の水準まで回復しないまま一定水準で推移している（図表13）。

図表 13 米の一人あたり購入数量

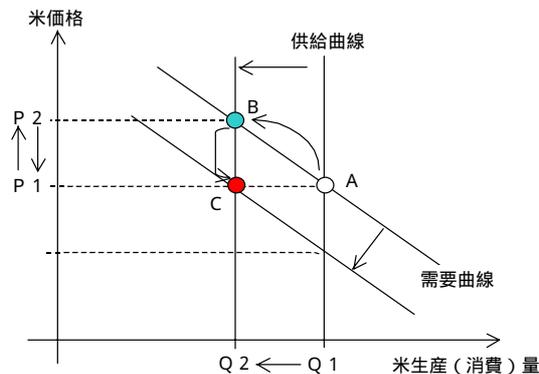


(注) 一人あたり購入数量は後方12ヶ月移動平均値を2000年平均を基準に指数化。  
 (資料) 総務省「家計調査報告」、「消費者物価指数月報」

米価格上昇に伴い米購入量が減少した後、価格が低下しても購入量が元の水準に戻らない現象は、一般的な需要 - 供給曲線を用いて説明することができる（図表 14）。米の生産量は価格ではなく作付面積や天候に左右されると仮定すると、米供給曲線は垂直となる。冷夏による米生産量の減少は、供給曲線が左にシフトすることを意味し（図表 14 の ）、生産（消費）量は  $Q_1$  から  $Q_2$  に減少し、価格は  $P_1$  から  $P_2$  に上昇する（図表 14 の A から B）。消費者は、米価格の上昇や米の供給制約を背景に米の需要を他の食料にシフトさせるため、需要曲線は下方にシフトする（図表 14 の ）。この結果、価格は再び  $P_2$  から  $P_1$  へ戻るが、生産（消費）量は  $Q_2$  のままとなる（図表 14 の B から C）。

こうした需要曲線のシフトは、米からパンといった食生活の変化を伴うため、ある程度時間を要するはずである。このため短期間で供給曲線がもとに戻れば需要曲線がシフトすることはない。しかし供給制約が長期化するとみて、食生活を変化させ、それに慣れてしまうと、需要曲線は元に戻らず米の消費は長期的に下方シフトしてしまう（米離れ）。

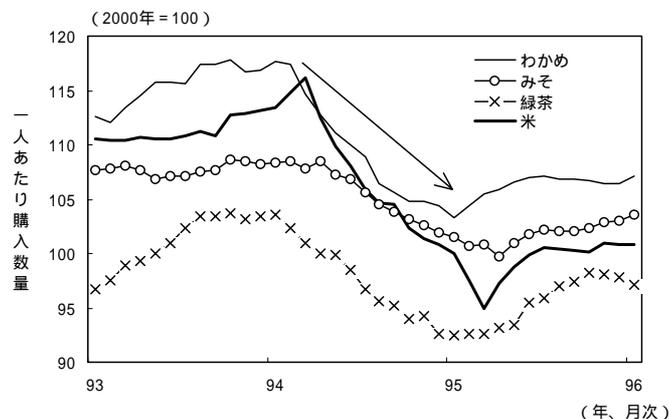
図表 14 米の需要 - 供給曲線



(2) 他の食材消費に与える影響

米購入量の減少とともに購入数量が減少した品目は、わかめ、みそ、緑茶など和食と強く関連すると思われる食材である（図表 15）。これは米需要の減少が和食需要の減少につながり、和食関連品の需要も低下した結果と思われる。

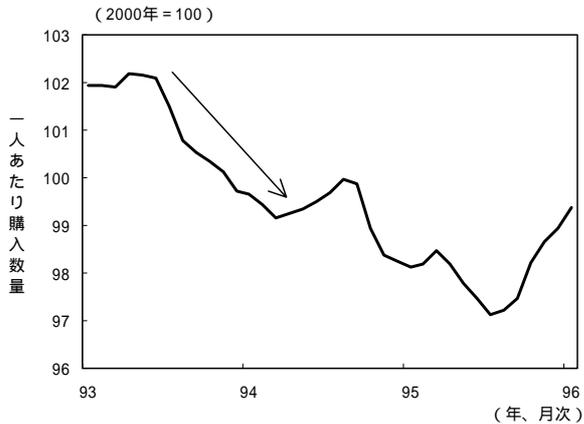
図表 15 米とともに需要が減少した食材の購入量



(注) 値は後方12ヶ月移動平均値を2000年平均を基準に指数化。  
 (資料) 総務省「家計調査報告」、「消費者物価指数月報」

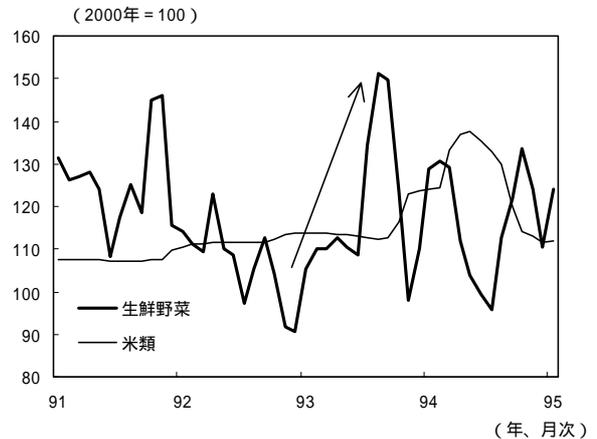
生鮮野菜の購入量も 93 年から 94 年にかけて減少しているが、減少するタイミングは米よりも早い(図表 16)。生鮮野菜の購入量の減少は、米購入量減少によるものではなく、生鮮野菜が米と同様に冷夏の影響を受け、価格が上昇したためと考えられる(図表 17)。

図表 16 生鮮野菜の購入量



(注) 一人あたり購入数量は後方12ヶ月移動平均値を2000年平均を基準に指数化。  
(資料) 総務省「家計調査報告」、「消費者物価指数月報」

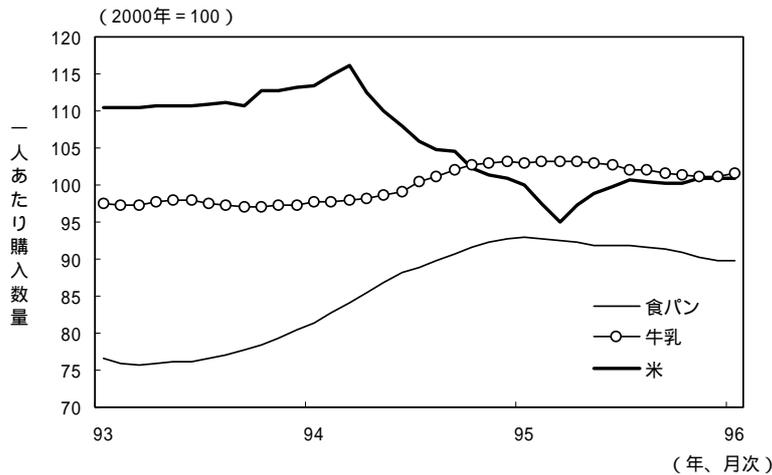
図表 17 米類と生鮮野菜のCPI



(資料) 総務省「消費者物価指数月報」

米購入量の減少に伴い購入数量が増加した品目は、食パン、牛乳である(図表 18)。牛乳については 94 年の猛暑によって購入数量が押し上げられた可能性があるものの、米価格上昇に伴い、消費者が米の代替主食としてパンを選択したものと考えられる。

図表 18 米とは逆に需要が増加した食材の購入量



(注) 値は後方12ヶ月移動平均値を2000年平均を基準に指数化。  
(資料) 総務省「家計調査報告」、「消費者物価指数月報」

## 5. おわりに ～米離れは起きるのか～

今年の米生産量は、93年以来の冷夏を背景に平年よりも大きく減少する可能性が高く、米価格の上昇や米不足が懸念されている。しかし、93年当時と比べると、米の在庫量が多い一方で、需要量は減少しているため、米が全体として供給不足に陥ることはない。93～94年のような米の緊急輸入が必要になることはないであろう。

米の生産量が減少することによって、コシヒカリなど人気銘柄を中心に米価格の上昇が予想されるが、米全体では供給が足りているため、その他の銘柄の米価格は落ち着いているであろう。このため、米類全体のCPIの上昇は93～94年の時に比べると限定的と考えられる。

米やその他の食材消費に与える影響はどうであろうか。93年の冷夏のときは米不足を背景に米からパンへの需要シフトが生じたが、今回は状況が少し異なる。今回は、特定の銘柄に限定すると米不足が生じるであろうが、米全体では供給が足りており、93～94年のようにお米屋さんの店先からお米がなくなってしまうことはないはずである。

このため、需要シフトが生じるとすると、それはコシヒカリなど特定の銘柄の米を購入している消費者に限られてくる。ただ、そうした特定銘柄を購入している人は米食へのこだわりが強い人であろうから、値段が上がっても可能な限りその銘柄の米を購入するかもしれない。そして、買いたい米の値段が急騰したり、店頭からなくなったりしたときには、パン食に切り替えるより前に、他の銘柄の米を試してみるのではないかと。こうしてみると、今回はコシヒカリから他の銘柄への需要シフトが起こりそうであり、米からパンへのシフトは93～94年の時ほどには起こらないものと考えられる。

【補論：コシヒカリ消費家計における米価格上昇による負担増加】

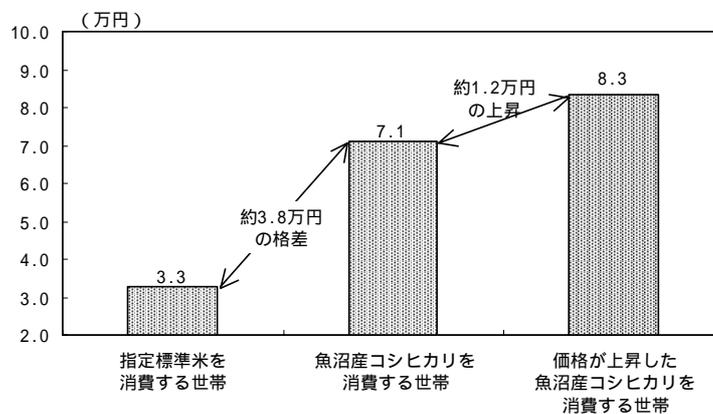
消費する米銘柄の違いが、家計の米消費額に与える影響をみるために、世帯あたりの年間米購入量（約 94.5kg）に、指定標準米の単価（3,500 円 / 10kg と想定）、魚沼産コシヒカリの単価（7,500 円 / 10kg と想定）をそれぞれ乗ずると、指定標準米のみを消費する世帯の米消費額は約 3.3 万円、魚沼産コシヒカリのみを消費する世帯の米消費額は約 7.1 万円と、約 3.8 万円の格差が生じる（図表 19）。

銘柄の違いは価格変化の違いにも表れている。94 年のコシヒカリ小売価格（国産 A・C P I）は前年比 + 17.5% と、米類全体（同 + 9.5%）、コシヒカリ以外の米価格（同 + 5.8%）に比べて上昇率が高かった。また足元でもコシヒカリの卸売価格は他銘柄に比べ上昇率が高い（図表 9）。有力銘柄米は他銘柄米と比べ相対的に人気が高く、価格の上昇率も高くなる傾向があるといえる。

来年の魚沼産コシヒカリ単価の上昇率が 94 年と同水準（前年比 + 17.5%）と仮定すると、魚沼産コシヒカリのみを消費する家計は、年間約 1 万 2 千円ほど消費額が増加する（図表 19）。

現実には、コシヒカリを嗜好する家計でも、需要をコシヒカリから他銘柄米へ、もしくは米からパンなど代替財へ需要をシフトさせる可能性が高いが、有力銘柄米を食卓に並べ続けることは、ちょっとした贅沢とも言えそうだ。

図表 19 価格上昇前後の米年間消費額の違い



（注）年間米購入量（94.5kg）は一定。  
（資料）総務省「家計調査報告」から U F J 総合研究所作成

以上

本レポートに掲載された意見・予測等は資料作成時点での判断であり、今後予告なしに変更されることがあります。